

Book Review

Artificial. La nueva inteligencia y el contorno de lo humano

Mariano Sigman y Santiago Bilinkis

Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Debate, 2023. 232 pp.

ISBN: 978-987-795-066-3

La presencia de las tecnologías generativas nos vuelve a instalar en la paradoja de los tiempos y los espacios fijos y las preguntas acerca de qué es conocer, comprender y construir conocimiento. Asimismo, promueve mayores desafíos que desplazan los viejos mapas conocidos hacia territorios inexplorados.

Las tecnologías generativas, más que entidades externas producidas por algoritmos, adquieren significado en su capacidad para dar vida a las interacciones humanas. Proporcionan un entorno valioso y multifacético que puede abrir las puertas a nuevas preguntas vinculadas con la construcción de conocimiento y con propuestas de enseñanza alternativas y emancipadoras.

La Inteligencia Artificial (IA) es una tecnología muy diferente de todas las que se han inventado hasta ahora, una herramienta que es dinámica y en la que participa la población mundial, con o sin consentimiento. La (IA) ha despertado, abandonado el invierno y entrado en un período primaveral de su desarrollo. Puede ser considerada una novedosa “antigüedad” que ha movido y removido, cuanto menos nuestras actitudes, y orientado nuestros debates en diversas dimensiones, pero con un sello distintivo en su abordaje: la esencia humana. Así, la IA forma parte de un proceso más amplio de transformación digital de la sociedad actual. Se trata de una serie de cambios sobre las formas de organización social y laboral, con un impacto directo en la generación de la riqueza económica, en la creación cultural y en la comunicación social.

El libro *Artificial* aborda fundamentalmente el concepto de **inteligencia humana**, partiendo de la definición de Inteligencia como todo aquello que no hacen las máquinas. La IA es la primera máquina que sale de lo rutinario y ocupa el lugar de las grandes ideas. Y en este sentido, el primer capítulo, titulado *la Génesis de la Inteligencia*, trae el juego del ajedrez como el mejor ejemplo de uso de la IA. Éste fue el primer paso en emular la inteligencia humana cuando Turing se preguntó, “¿cómo se diseña un programa capaz de analizar una posición de ajedrez y con criterio para tomar buenas decisiones?” AlphaGo, y AlphaZero después, pudieron responder a la pregunta.

La IA indefectiblemente está relacionada con lo humano, y constituye así, el eje vertebrador de esta obra. En palabras de sus autores, “la inteligencia artificial, como la humana, construye también su propia cultura”.

A lo largo de los **2 primeros capítulos**, los autores presentan el recorrido en la evolución de la IA desde el año 1938, hasta la aparición en la segunda década de este siglo de los modelos LLM (*Large Language Models*), es decir, grandes modelos de lenguaje, basados en transformers, entrenados con grandes volúmenes de datos. La IA aprende sobre el mundo acumulando una gran cantidad de datos que le permiten establecer patrones. Así, el modelo “aprende” a comportarse de una manera que, de acuerdo con nuestra experiencia, parece inteligente. La Pandemia contribuyó a incrementar el volumen de datos que alimentan a las redes neuronales, quienes tienen la capacidad de aprender autónomamente e ir mejorando la precisión a través de iteraciones y ajustes de parámetros. En esta línea de tiempo de la evolución de la IA, las **redes neuronales** cambiaron la forma de aprender de las máquinas, de esta manera, una red neuronal resuelve un problema que puede volverse incomprensible para los humanos (pp. 27).

Los restantes capítulos presentan las posibilidades que emergen a partir de la IA alternando los cambios cuantitativos y cualitativos en lo que respecta a los ámbitos **educativo, laboral, ético e intelectual**. En este sentido, la IA se presenta como una especie de espejo de lo humano y que ha hackeado el sistema operativo de la civilización (Harari, 2023), quedando en evidencia que aprender no es un rasgo propio de la especie humana. Sin embargo, la habilidad de enseñar sigue siendo propia de nuestra especie. Al respecto, los autores hacen una interesante distinción entre **inteligencia y cultura**:

Cita sugerida: P. Dellepiane, “Book Review: Artificial. La nueva inteligencia y el contorno de lo humano,” *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 37, pp. 244-245, 2024. doi:10.24215/18509959.37.e24.

Esta obra se distribuye bajo **Licencia Creative Commons CC-BY-NC 4.0**

“Nuestro cerebro es prácticamente igual al de nuestros antecesores de hace diez mil años, lo que nos diferencia es una inteligencia cultivada y agregada en una historia educativa y cultural. La inteligencia, entonces, es acumulativa. Esto es cierto para todas las inteligencias, artificiales o humanas” (pp.50).

En el ámbito de la educación, los autores proponen algunos interrogantes: ¿Cuál será el impacto de la IA en los objetivos, los métodos, los contenidos en educación? ¿Qué transformaciones debería experimentar la educación y qué principios no debería cambiar? Para intentar responder a estas preguntas, los autores nos traen el concepto de **sedentarismo cognitivo**, que refiere a la incorporación de herramientas, básicamente digitales, que hemos hecho durante estos años para facilitarnos nuestras vidas. Sin embargo, en algunos casos nos han hecho perder algunas habilidades, como por ejemplo la memoria, que es un pilar sustancial para la cognición y el desarrollo del pensamiento: “sin memoria no hay pensamiento ni inteligencia”.

Una conclusión contundente que sintetiza una respuesta: “Que una máquina pueda realizar una función no significa que tengamos que abandonarla”. En este sentido, la IA no nos reemplazará sino que nos multiplicará.

¿Qué fue lo que más nos sorprendió del chatGPT? A diferencia de los chatbots anteriores, chatGPT tiene la capacidad de abarcar diversas áreas temáticas específicas y no se limita a un conjunto de respuestas, sino que es capaz de participar en una conversación abierta. Se caracteriza por poder mantener una conversación, deducir si hay relación con alguna respuesta anterior que se haya generado, y hacer preguntas abiertas sin necesidad de seguir criterios concretos ni tener en cuenta el contexto. La IA, en el ejercicio y la práctica de la conversación puede ayudarnos a pensar, recordemos que en el método Socrático lo fundamental no eran las respuestas sino las preguntas.

A estas alturas hemos experimentado que el chatGPT necesita *prompts* precisos y específicos, pero lo novedoso que nos trajo esta IA generativa es que estamos **aprendiendo a pensar a través de una conversación**. una idea que está en los cimientos de nuestra cultura. El *prompts* nos permite rescatar la perspectiva socrática del valor de la interrogación y la conversación, y que contribuyen al desarrollo de capacidades de orden superior, como ser la explicación y fundamentación de un razonamiento.

Estrechamente vinculado con el ámbito educativo, en el sector laboral también surgen demandas a atender. Así, en un mundo en el que el trabajo sea hecho por una IA, ¿quiénes serán los consumidores? ¿Cómo se distribuirá entonces la fuerza laboral en un mundo donde quedaría reducida la oferta laboral por el reemplazo de las máquinas en las tareas?

A través de estos cambios exponenciales, estamos viendo que las máquinas comienzan a tener capacidad de actuar de manera autónoma para lograr una meta -lo vimos con el ejemplo de AlphaZero- es decir, aunque de manera rudimentaria, de adquirir agencia. La irrupción de la IA pone sobre la mesa el problema de quién toma las decisiones.

Desde la perspectiva ética e intelectual, en línea con lo que plantea Crawford (2022), la separación entre preguntas éticas y técnicas refleja un problema más amplio en el campo, donde no se reconocen responsabilidades tanto por el daño de los recursos naturales y la energía que consumen los sistemas de procesamiento de lenguaje natural, como de los derechos intelectuales de la cantidad ingente de nuevas creaciones producidas por la IA generativa. Es necesario propiciar el debate y la investigación para identificar las mejores maneras de aplicar estas técnicas en beneficio de la humanidad.

A lo largo del libro se ha logrado probar que identificar patrones a partir de datos complejos es algo que la IA puede hacer mucho mejor que nosotros. En el capítulo final, entre la utopía y la distopía, los autores nos comparten nuevos interrogantes: ¿Hay vida inteligente en el espacio? ¿Acaso es posible que seamos realmente la única especie que exprese esta forma de inteligencia? ¿Cuál es la probabilidad de que no haya ninguna otra forma de vida que escriba poemas y canciones, que encienda el fuego y construya casas y se pregunte si, en efecto, son los únicos en hacerlos en todo el universo?

El concepto de IA proviene de la idea de artificial que tiene 2 acepciones muy distintas. La reflexión acerca del origen de la palabra **Artificial** contempla 2 acepciones: una que se refiere a algo que no es natural. La otra acepción, refiere a algo que ha sido hecho por el ser humano. Sin dudas, esta IA es esencialmente humana.

Paola Dellepiane

Universidad Tecnológica Nacional

padellepiane@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-9574-8510>